



Digitalisasi Sistem Keuangan dan Informasi Berbasis Android di RT 05 Karang Sari Sleman

Ari Peryanto^{1*}, Dwi Susanto², Yuwono Fitri Widodo³, Anggie Yudistira Aditya⁴
^{1,2,3,4}Universitas Madani, Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55792, Indonesia.
ari@umad.ac.id; dwi@umad.ac.id; yuwidodo@umad.ac.id; anggie@umad.ac.id

Artikel History:

Received: 2025-02-09 / Received in revised form: 2025-02-18 / Accepted: 2025-02-18

ABSTRACT

Some issues in the neighborhood RT (community association) do not arise without reason. So far, the RT management has not received adequate attention from the local government. The challenges faced by RT administrators in carrying out their duties often conflict with their personal responsibilities as heads of families who need to earn a living, so services to the community can only be provided in the evening or on holidays. The community financial application is designed to address issues in monitoring payment of contributions, difficulties in the contribution collection process, and the management of data that is still done manually, often leading to errors in payment records. With this community financial application, the author hopes that it can make it easier for residents to make contribution payments in a practical and efficient manner, provide monthly financial reports, and remind residents who have not paid through two notifications each month. This application also allows residents to get to know each other through the block menu and helps the administrators in lightening their tasks as well as monitoring the recording and data collection of community contributions.

Keywords: *digitalization, Financial system, community association finance*

ABSTRAK

Beberapa masalah di lingkungan RT tidak muncul tanpa alasan. Selama ini pengurus RT memang belum mendapatkan perhatian yang cukup dari pemerintah setempat. Kendala yang dihadapi pengurus RT dalam melaksanakan tugasnya sering kali bertabrakan dengan kewajiban pribadi mereka sebagai kepala rumah tangga yang harus mencari nafkah, sehingga pelayanan kepada Masyarakat sekitar hanya bisa dilakukan pada sore hari atau hari libur. Aplikasi keuangan warga dirancang untuk mengatasi masalah dalam memantau pembayaran iuran, kesulitan dalam proses penarikan iuran, serta pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual yang sering menyebabkan kesalahan pencatatan pembayaran. Dengan adanya aplikasi keuangan warga ini, penulis berharap aplikasi ini dapat mempermudah warga dalam melakukan pembayaran iuran kas secara praktis dan efisien, memberikan informasi laporan keuangan setiap bulannya, serta mengingatkan warga yang belum membayar melalui dua kali pemberitahuan setiap bulan. Aplikasi ini juga memungkinkan warga untuk saling mengenal melalui menu blok, dan membantu pengurus dalam meringankan tugas serta memonitoring pencatatan dan pendataan iuran kas warga.

Kata kunci : *digitalisasi, sistem keuangan, keuangan RT*

Ari Peryanto

Email: ari@umad.ac.id

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin cepat menyebabkan banyak aktivitas didominasi oleh penggunaan media digital (Rahman et al., 2024). Dengan adanya teknologi segala sesuatu dapat dikerjakan dengan efektif dan efisien. Termasuk dalam proses pencatatan keuangan baik di lingkungan organisasi maupun lembaga yang lebih besar (Maya et al., 2022). Seiring dengan perkembangannya, teknologi digital menjadi suatu proses revolusi yang harus dilalui. Penggunaan teknologi digital secara online, misalnya, telah menyentuh berbagai bidang seperti sosial, ekonomi, politik, budaya, dan pendidikan. Toffler, A (1980), misalnya, membagi masyarakat ke dalam tiga kategori, yaitu masyarakat agraris (*agricultural society*), masyarakat industri (*industrial society*), dan masyarakat informasi (*informational society*) (Maya et al., 2022).

Salah satu penerapan TIK dalam masyarakat adalah pada pengembangan media untuk pencatatan keuangan RT. Secara umum, sistem ini mencakup segala sesuatu yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses pencatatan keuangan, baik yang bersifat pemasukan maupun pengeluaran (Rohman et al., 2024) (Hidayat et al., 2024).

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Android juga menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri pada telepon seluler (Putri & Efendi, 2023). Android juga menawarkan platform terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri yang dapat digunakan pada berbagai jenis perangkat bergerak (Siregar et al., 2023).

Beberapa masalah di lingkungan RT tidak muncul tanpa alasan. Selama ini pengurus administrasi di RT memang belum mendapatkan perhatian yang cukup dari pemerintah setempat. Tugas pengelolaan administrasi RT lebih banyak dikerjakan kepada masyarakat di lingkungan masing-masing, sebagian besar dari mereka mempunyai pekerjaan yang mengharuskan mereka bekerja keluar wilayah RT. Tantangan yang dihadapi oleh petugas administrasi RT dalam melaksanakan tugas sering kali bertabrakan dengan kewajiban pribadi mereka seperti pimpinan keluarga yang wajib menghidupi keluarga, sehingga pelayanan kepada masyarakat hanya bisa dilakukan waktu sore hari atau pada hari libur. Pada kenyataannya, untuk melayani kebutuhan kepada masyarakat bisa muncul tanpa batas waktu. Hal ini berdampak negatif, terutama saat ada musyawarah pemilihan pengurus RT, di mana banyak warga enggan menjadi pengurus karena alasan kesibukan (Novian et al., 2021).

Aplikasi keuangan warga dirancang untuk mengatasi masalah dalam memantau pembayaran iuran, kesulitan dalam proses penarikan iuran, serta pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual yang sering menyebabkan kesalahan pencatatan pembayaran. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan pemberitahuan terkait batas waktu pembayaran iuran kas warga (Dwi et al., 2020).

Dengan adanya aplikasi keuangan warga ini, penulis berharap aplikasi ini dapat mempermudah warga dalam melakukan pembayaran iuran kas secara praktis dan efisien, memberikan informasi laporan keuangan setiap bulannya, serta mengingatkan warga yang belum membayar melalui dua kali pemberitahuan setiap bulan. Aplikasi ini juga memungkinkan warga untuk saling mengenal melalui menu blok, dan membantu pengurus dalam meringankan tugas serta memonitoring pencatatan dan pendataan iuran kas warga. Selain itu juga aplikasi ini dapat menyampaikan informasi terbaru terkait dengan kegiatan yang ada di ruang lingkup RT (Novian et al., 2021).

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

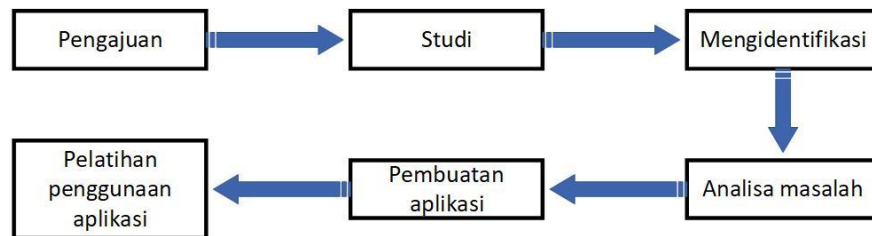
Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dimulai dengan melakukan penelitian untuk menggali dan memahami aspirasi masyarakat. Tahapan metode penelitian yang digunakan melibatkan pemanfaatan laptop dengan RAM 16 GB yang terhubung ke internet, serta menggunakan alat seperti Android Studio dan Microsoft Excel atau Google Spreadsheets. Proses penggunaan API Spreadsheets dimulai dengan pembuatan data pada Microsoft Excel atau Google Spreadsheets. Setelah data disusun, file Excel yang telah dibuat yang kemudian dimasukkan ke dalam kode aplikasi di Android Studio. Meskipun fitur pada aplikasi keuangan RT saat ini masih terbatas, di masa depan, akan ditambahkan fitur-fitur baru seperti notifikasi dan pesan, sesuai dengan kebutuhan warga (Maulana et al., 2024),

Tahapan penulisan ini didasarkan pada capaian dari pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di RT 05 Karang Sari, Sendangtirto, Berbah, Sleman yang terlebih dahulu mengimplementasikan aplikasi keuangan RT sesuai dengan permintaan (*requirement*) menggunakan metode Waterfall. Metode *Waterfall* diterapkan dengan langkah yang terstruktur, dimulai dari proses identifikasi kebutuhan sistem (*requirement*), dilanjutkan dengan analisa, rancangan, pemrograman sistem (*coding*), uji coba sistem (*testing*), perbaikan jika ditemukan masalah (*maintenance*), hingga tahap rilis agar aplikasi mampu digunakan oleh pengguna (Maulana et al., 2024).

Tahapan terakhir dalam metode *Waterfall* adalah Operasi dan Pemeliharaan, yang mencakup sosialisasi dan pelatihan kepada semua pihak yang terlibat dalam penggunaan aplikasi keuangan RT yang telah diterapkan. Pengoperasian sistem dalam konteks pengabdian masyarakat diterapkan melalui penyampaian penjelasan teknis mengenai sistem oleh peneliti, diikuti dengan pelatihan sistem yang melibatkan Ketua RT dan warga (Sujarwadi et al., 2023) .

2.1 Tahapan Metode Pengabdian kepada Masyarakat

Terdapat sebagian langkah yang diambil oleh tim pengabdian kepada masyarakat dalam mengatasi masalah, seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pengabdian kepada masyarakat

Tahapan Pengabdian kepada Masyarakat:

1. Tim mengajukan proposal.
2. Survey tempat lokasi pengabdian yaitu di dusun Karang Sari RT 05, Sendangtirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta.
3. Menganalisis masalah berdasarkan data di pertemuan RT dusun Karang Sari bersama Ketua RT dan warga Masyarakat.
4. Mengidentifikasi dan mengembangkan solusi.
5. Membuat aplikasi keuangan RT berbasis android.
6. Mengaktualisasikan aplikasi dengan mengadakan pelatihan penggunaan.

2.2 Persiapan dan metode pelaksanaan

Teknik pelatihan yang diadakan menerapkan pendekatan pemaparan, penyajian langsung, dan pembahasan. Secara rinci, langkah-langkah pelaksanaan kegiatan antara lain sebagai berikut:

1. Pemaparan dan pengarahan kepada warga masyarakat berkaitan kegunaan dan manfaat aplikasi keuangan RT.
2. Penjelasan yang diikuti dengan demonstrasi langsung mengenai cara penggunaan aplikasi Keuangan RT.
3. Dalam pelaksanaan pelatihan, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi guna membahas masalah-masalah yang muncul selama proses pelatihan.

Pemaparan dan penjelasan serta tanggapan ketua RT terkait dengan kegiatan yang dilakukan tim dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Pemaparan aplikasi keuangan RT



Gambar 3. Tanggapan ketua RT terkait aplikasi keuangan

Susunan acara pengabdian kepada masyarakat seperti yang ada di tabel berikut ini:

Tabel 1. Susunan acara kegiatan pengabdian kepada masyarakat

No	Waktu	Kegiatan
1	19.30 – 20.00	Kedatangan peserta warga RT 05
2	20.00 – 20.15	Pembukaan dan sambutan Ketua RT 05 Karangsari
3	20.15 – 20.45	Presntasi dan pemaparan siatem keuangan RT oleh tim pengabdian kepada Masyarakat
4	20.45 – 21.30	Diskusi dan tanya jawab terkait data dan penggunaan aplikasi
5	21.30 – 21.45	Penutup

3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diselenggarakan pada pertemuan RT warga, di mana kegiatan ini berfokus pada pengenalan dan pemanfaatan aplikasi Keuangan yang bertujuan untuk mencatat uang masuk, keluar dan beberapa informasi pengumuman yang penting di wilayah RT 05 Karangsari, Sendangtirto, Bernah, Sleman. Dalam kegiatan ini, Tim Pengabdian Masyarakat memberikan materi kepada seluruh warga terutama bapak-bapak tentang efektifitas menggunakan sistem keuangan RT yg lebih tertib dalam mengelola sirkulasi keuangan di wilayah RT 05 khususnya iuran wwarga yang selama ini pencatatanya kurang efektif. Kegiatan ini mengusung tema "Digitalisasi Sistem Keuangan dan Informasi Berbasis Android di RT 05 Karangsari, Sendangtirto, Berbah, Sleman". Adapun rangkaian kegiatan yang dilakukan tim adalah sebagai berikut:

1. Penyampaian materi oleh Tim Pengabdian Masyarakat dilakukan selama sekitar 1 jam dengan tema " Digitalisasi Sistem Keuangan dan Informasi Berbasis Android di RT 05 Karangsari, Sendangtirto, Berbah, Sleman". Pada kesempatan ini tim menjelaskan mengenai manfaat penggunaan sistem keuangan RT dan memberikan beberapa uraian tentang efektifitas yang akan diperoleh jika pencatatan keungan menggunakan system ini. Kegiatan penyampaian oleh ketua tim pengabdian Masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4. Setelah materi disampaikan, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dengan menyampaikan beberapa pertanyaan dan kebutuhan apa saja sebagai bahan pembuatan aplikasi keuangan RT tersebut. Pada pertemuan tersebut dihadiri kurang lebih 30 warga Masyarakat diantaranya Ketua RT 05 Karangsari, Sekretaris, Bendahara dan beberapa penanggung jawab kegiatan RT antara lain PJ dana sosial, arisan maupun Pembangunan.
2. Pengumpulan data yaitu mengumpulkan nama KK tiap warga RT beserta nomor rumah sebagai basis data pada sistem keuangan ini. Data yg diperlukan tidak menggunakan NIK ataupun nama ibu kandung. Pada kesempatan ini ketua RT dan sekretaris yang mencatat seluruh warga yang nantinya akan dimasukkan dalam system keuangan ini.
3. Menyusun rancangan sistem keuangan RT berbasis android. Adapun rencana aplikasi system keuangan RT dapat dilihat pada Gambar 4,5 dan 6 dibawah ini:



Gambar 4. Tampilan awal aplikasi sistem keuangan RT

Gambar 4 diatas adalah tampilan menu utama sistem keuangan RT. Pada menu ini terdapat hak akses admin sebagai untuk masuk dengan memasukan nama pengguna dan password.

Input Pemasukan

Tanggal

5 Februari 2025

Rekening

Silakan pilih Rekening

☒ Bapak

☐ Ibu

☐ Saudara/i

☐ Lainnya

Nama

Nilai

0

Keterangan

Simpan

Gambar 5. Menu pemasukan uang warga

Gambar 5 diatas adalah menu untuk memasukan iuran warga antara lain tanggal, Nama, jumlah nominal uang dan keterangan pembayaran. Menu tersebut hanya diakses oleh admin.

Input Pengeluaran

Tanggal

5 Februari 2025

Rekening

Silakan pilih Rekening

Uraian

Nilai

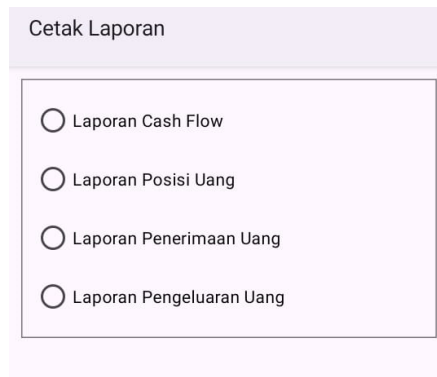
0

PIC

Simpan

Gambar 6. Menu pengeluaran warga

Gambar 6 diatas adalah menu untuk memasukan pengeluaran warga antara lain tanggal, jenis uraian, jumlah nominal uang dan gambar.



Gambar 7. Menu cetak lap[oran

Pada Gambar 7 diatas adalah menu cetak laporan antara lain Laporan cash flow, Laporan posisi uang, Laporan Penerimaan uang dan Laporan pengeluaran uang.

Tabel sesuai format ukuran font 10 pt, Times New Roman. Sub bab ini harus ditulis dalam font Times New Roman dengan ukuran 11 pt. Jumlah sub-bab tidak terbatas sesuai dengan konten dari artikel yang dibuat penulis. Panjang hasil pemaparan dan pembahasan 40-60% dari panjang artikel. Deskripsi sub bab 1 diperjelas disini. Hasil dan pembahasan mengandung paparan hasil analisis yang terkait dengan pertanyaan pengabdian. Panjang hasil pemaparan dan pembahasan 40-60% dari panjang artikel. Deskripsi sub bab 1 diperjelas disini. Hasil dan pembahasan mengandung paparan hasil analisis yang terkait dengan pertanyaan pengabdian. Panjang hasil pemaparan dan pembahasan 40-60% dari panjang artikel. Deskripsi sub bab 1 diperjelas disini.

SIMPULAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh dari kegiatan implementasi Sistem Informasi Posyandu ini adalah sebagai berikut:

1. Warga RT 05 Karangsari dapat memanfaatkan sistem keuangan RT dengan lebih efektif dalam pencatatan keuangan masuk maupun keluar.
2. Sistem ini lebih mudah dalam pengoprasiannya karena berbasis android dan semua orang dapat melihat sirkulasi keuangan RT.
3. Ada beberapa fitur tambahan yang diperlukan jika suatu saat ada beberapa masukan dari warga atau kegiatan yang belum masuk dalam agenda RT.

SARAN

Saran untuk pelaksanaan program pengabdian masyarakat berikutnya adalah agar dapat mengembangkan model sistem lainnya yang lebih lengkap lagi dalam mengakomodir seluruh kegiatan di wilayah RT.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi, F., Putra, S., & Iskandar, A. R. (2020). Perancangan Aplikasi Pembayaran Iuran Kas Warga Di Banyu Biru Residence Berbasis Android. *EJournal Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta (EMIT)*, 2(1), 36–42.
- Hidayat, R., Stianto, M., Mahmud, M. I., Bachtiar, T. P., Febriana, K. A., & Turohmah, L. (2024). *Transformasi Digital : Mengoptimalkan Website Desa Made Jombang sebagai Media Informasi dan Layanan Publik*. 5(3).
- Maulana, D., Kurniadi, N. T., & Nawangsih, I. (2024). *Pengembangan Sistem Kas RT Berbasis Android yang Terintegrasi Komputasi Cloud dan Firebase*. 2, 188–194.
- Maya, S., Rusdi, H., Murti, W., & Mada Ali, M. (2022). *Pelatihan Digital Assessment Berbasis Android Di Sma Negeri 1 Pangkep*. 2(2), 215–219.
- Novian, D., Mulyanto, A., Punu, G. L. Y. M., & Wardati, I. (2021). Aplikasi E-Warga Berbasis Mobile Sebagai Media Komunikasi Warga Masyarakat. *Jurnal Teknik*, 19(1), 42–52. <https://doi.org/10.37031/jt.v19i1.135>

- Putri, R. E., & Efendi, I. (2023). Penerapan Aplikasi Bahasa Inggris Berbasis Android untuk Meningkatkan Kosakata Siswa Sekolah Dasar. *GENDIS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 69–72. <https://doi.org/10.56724/gendis.v1i2.235>
- Rahman, T., Muktaf, Z. M., Putranto, A., Wijiharto, P., & Pradipta, E. P. (2024). *Literasi Digital dan Pendidikan Pemilih Generasi Z dengan Media Permainan Kartu*. 3(4). <https://doi.org/10.35960/pimas.v3i4.1589>
- Rohman, T., Assani, S., Rosyadi, A. W., Aini, M. A., Faqihatin, Hildani, M. R., Mahmudah, A., Mahera, A. F., Adellyah, N. A., Indawati, A. S., Nidhom, M. S., & Effindi, M. A. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Bagi Guru Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Manbaul Ulum. *Komatika: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 23–30. <https://doi.org/10.34148/komatika.v4i1.795>
- Siregar, D. R. S., Koryanto, L., & Faizah, N. (2023). Aplikasi Pencarian Hotel di Kota Jakarta Berbasis Android dengan Metode Location Based Service (LBS) Menggunakan Android Studio. *Computer Journal*, 1(1), 64–72. <https://doi.org/10.58477/cj.v1i1.65>
- Sujarwadi, A., Darmawan, S., Susilo, D., & Pratama, D. Y. (2023). Desain Aplikasi untuk Menuju Pengelolaan Jimpitan Warga Berbasis Mobile. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(6), 485–499. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i6.176>