

Optimalisasi Pengelolaan Sumber Daya Manusia dan Keuangan TPS 3R Berbasis Aplikasi *Manager.io*

Yulianto Hadi^{1*}, Ela Laela², Muhammad Amin³, Fariq Athanaufal⁴, Sumaryadi⁵, Dwi Riani Hanum⁶, Asthagina Delia Putri⁷

^{1,2,3} Universitas Islam DR KHEZ Muttaqien Jl. Syeikh Baing Yusuf, Babakancikao, Kab. Purwakarta, Jawa Barat

⁴ Universitas Multimedia Nusantara, Jl. Scientia Boulevard Gading, Serpong, Kab. Tangerang, Banten

⁵ Universitas Pertahanan, Indonesia, Kawasan IPSC Sentul, Jl. Anyar, Sukahati, Kab. Bogor, Jawa Barat

^{6,7} Matana University Jl. CBD Barat No.Kav. 1, Curug Sangereng, Kec. Kelapa Dua, Kab. Tangerang, Banten

E-mail: yuliantoходи32@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6472>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 21 May 2026

Revised: 27 May 2026

Accepted: 02 Jun 2026

Kata Kunci:

TPS 3R; Sumber Daya Manusia; Pengelolaan Keuangan; *Manager.io*.

Keywords:

TPS 3R; Human Resources; Financial Management; *Manager.io*.

ABSTRACT

Pengelolaan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R) merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung pengurangan timbulan sampah berbasis sumber. Namun, pengelolaan TPS 3R di tingkat komunitas masih menghadapi berbagai kendala, khususnya pada aspek pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan administrasi keuangan. Permasalahan yang sering ditemukan meliputi lemahnya pembagian tugas, pencatatan administrasi yang belum tertata, serta sistem keuangan yang masih dilakukan secara manual dan kurang transparan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan kapasitas pengelola TPS 3R melalui pelatihan pengelolaan SDM dan implementasi aplikasi akuntansi *Manager.io* sebagai sistem pencatatan keuangan digital sederhana. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif-aplikatif yang meliputi identifikasi masalah, pelatihan, implementasi aplikasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Mitra kegiatan adalah pengelola TPS 3R berbasis komunitas yang mengalami kendala dalam pengelolaan administrasi dan keuangan operasional. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman pengelola mengenai pembagian tugas kerja, pencatatan transaksi keuangan, serta kemampuan menyusun laporan keuangan sederhana menggunakan aplikasi *Manager.io*. Program ini juga mendorong peningkatan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan TPS 3R secara berkelanjutan.

The management of Waste Processing Sites based on Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R) is one of the important strategies in supporting source-based waste reduction. However, the management of TPS 3R at the community level still faces various challenges, particularly in the aspects of human resource (HR) management and financial administration. Common problems include weak task division, poorly organized administrative recording, and manual, less transparent financial systems. This Community Service (PkM) activity aims to enhance the capacity of TPS 3R managers through training in HR management and the implementation of the Manager.io accounting application as a simple digital financial recording system. The implementation method uses a participatory-applied approach, which includes problem identification, training, application implementation, mentoring, monitoring, and evaluation. The partners of this activity are community-based TPS 3R managers who experience difficulties in administrative and operational financial management. The results of the activity show an improvement in managers' understanding of work task distribution, financial transaction recording, and the ability to prepare simple financial reports using the Manager.io application. This program also encourages increased transparency and accountability in TPS 3R management on a sustainable basis.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Yulianto Hadi, et al. (2026), Optimalisasi Pengelolaan Sumber Daya Manusia dan Keuangan TPS 3R Berbasis Aplikasi *Manager.io*, 4(4). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6472>

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk, urbanisasi, dan perubahan pola konsumsi masyarakat menyebabkan peningkatan timbunan sampah secara signifikan. Kondisi tersebut menjadi tantangan serius dalam pengelolaan lingkungan, terutama di wilayah perkotaan dan kawasan padat penduduk (*Tribunaceh6.Com*, n.d.). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, sebagian besar sampah domestik di Indonesia masih berakhir di tempat pemrosesan akhir dengan sistem terbuka sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan dan emisi gas rumah kaca (kemenlh, 2023, n.d.).

Salah satu upaya pengurangan sampah berbasis sumber dilakukan melalui pengembangan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R). TPS 3R berperan penting dalam mengurangi volume sampah melalui kegiatan pemilahan, pengolahan, dan daur ulang sampah berbasis masyarakat (Sri Jaya Lesmana, et. al. 2024). Meskipun demikian, implementasi TPS 3R di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait pengelolaan sumber daya manusia dan sistem administrasi keuangan (Galgani Harun Bhodas, G., & Riyandi Firdaus, M. 2025),

Permasalahan yang umum terjadi meliputi tingginya tingkat keluar-masuk tenaga kerja, lemahnya pembagian tugas operasional, pencatatan administrasi yang belum tertata, serta pengelolaan keuangan yang masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi operasional dan akuntabilitas pengelolaan TPS 3R. Selain itu, keterbatasan kemampuan pengelola dalam menyusun laporan keuangan menyebabkan rendahnya transparansi terhadap pemangku kepentingan.

Pemanfaatan teknologi sederhana berbasis aplikasi akuntansi menjadi salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan keuangan TPS 3R. Aplikasi *Manager.io* dipilih karena bersifat gratis, ringan, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan keuangan organisasi berbasis komunitas.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pengelola TPS 3R melalui pelatihan pengelolaan SDM dan implementasi aplikasi *Manager.io* dalam pengelolaan administrasi keuangan.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif-aplikatif dengan melibatkan pengelola TPS 3R secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Metode ini dipilih agar solusi yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan mitra dan dapat dijalankan secara berkelanjutan.

Tahap Identifikasi Masalah

Tahap awal dilakukan melalui observasi lapangan dan diskusi bersama pengelola TPS 3R untuk mengidentifikasi kondisi awal pengelolaan SDM dan sistem keuangan. Identifikasi difokuskan pada pembagian tugas kerja, alur administrasi, pencatatan transaksi, dan kendala operasional yang dihadapi.

Tabel 1. Alur Kerja TPS 3 R



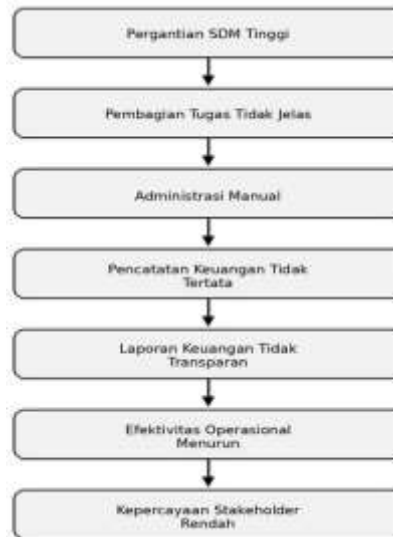
Tabel 2. Alur Adm TPS 3 R



Tabel 3. Alur Pencatatan



Tabel 4. Diagram Kendala Operasional TPS 3 R



Tahap Pelatihan Pengelolaan SDM dan Keuangan

Tahap berikutnya dilakukan melalui kegiatan pelatihan mengenai pengelolaan sumber daya manusia (SDM), administrasi sederhana, serta prinsip dasar pengelolaan keuangan yang transparan dan akuntabel. Materi pelatihan disusun berdasarkan kondisi riil dan kebutuhan operasional TPS 3R sehingga lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh pengelola. Pelatihan ini mencakup pembagian tugas kerja, pencatatan administrasi harian, pengelolaan arsip, serta pemahaman dasar mengenai pentingnya akuntabilitas dalam pengelolaan organisasi berbasis masyarakat (Mugi Puspita, Annisya Nailah Balqis, 2024)). Selain penyampaian materi, kegiatan juga dilaksanakan melalui diskusi interaktif dan simulasi sederhana agar peserta mampu memahami alur pengelolaan administrasi dan keuangan secara praktis. Pendekatan partisipatif diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan peserta dalam proses pembelajaran sehingga pengelola TPS 3R dapat mengidentifikasi permasalahan operasional yang dihadapi serta menemukan solusi yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Tahap Implementasi Aplikasi Manager.io

Pada tahap implementasi, tim pengabdian melakukan instalasi dan pendampingan penggunaan aplikasi *Manager.io* sebagai sistem pencatatan keuangan digital sederhana bagi TPS 3R. Pengelola diberikan pelatihan teknis mengenai penggunaan fitur dasar aplikasi, mulai dari pencatatan pemasukan dan pengeluaran, pengelolaan kas, hingga penyusunan laporan keuangan sederhana. Implementasi ini bertujuan meningkatkan keteraturan administrasi dan transparansi pengelolaan keuangan operasional TPS 3R. Proses pendampingan dilakukan secara bertahap agar pengelola mampu menggunakan aplikasi secara mandiri sesuai dengan kebutuhan operasional harian. Selain itu, evaluasi berkala dilakukan untuk memastikan seluruh transaksi dapat tercatat dengan baik dan laporan keuangan yang dihasilkan sesuai dengan kondisi riil TPS 3R. Melalui implementasi aplikasi ini, diharapkan sistem pengelolaan keuangan TPS 3R menjadi lebih efektif, akuntabel, dan berkelanjutan.

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkala untuk memastikan pengelola mampu menjalankan sistem administrasi dan pencatatan keuangan secara mandiri. Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta dan efektivitas penerapan aplikasi.



Gambar 1. Hasil Evaluasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan bahwa pengelola TPS 3R sebelumnya masih menggunakan sistem administrasi sederhana dan belum memiliki pencatatan keuangan yang terstruktur. Pembagian tugas antar pegawai juga belum terdokumentasi secara jelas sehingga menyebabkan ketidakefisienan operasional. Setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan, pengelola TPS 3R mulai memahami pentingnya pembagian tugas kerja dan administrasi operasional yang lebih tertata. Pengelola juga memperoleh pemahaman mengenai pentingnya transparansi keuangan dalam mendukung keberlanjutan operasional TPS 3R.

Implementasi aplikasi *Manager.io* memberikan perubahan positif terhadap sistem pencatatan keuangan TPS 3R. Pengelola mulai mampu melakukan pencatatan transaksi pemasukan dan pengeluaran secara digital. Selain itu, laporan arus kas dan laporan keuangan sederhana dapat disusun dengan lebih cepat dan sistematis. Pendampingan yang dilakukan secara berkala membantu pengelola dalam menyesuaikan penggunaan aplikasi dengan kebutuhan operasional harian. Hasil monitoring menunjukkan adanya peningkatan keteraturan administrasi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan.

Program ini juga memberikan dampak sosial berupa meningkatnya kesadaran pengelola terhadap pentingnya tata kelola organisasi yang profesional. Penggunaan aplikasi berbasis digital dinilai mampu meningkatkan efisiensi kerja serta mempermudah proses pelaporan kepada pihak desa maupun pemangku kepentingan lainnya. Kegiatan ini sejalan dengan konsep pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular yang menekankan pentingnya keberlanjutan operasional dan penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat. Implementasi teknologi sederhana seperti *Manager.io* dapat menjadi solusi alternatif yang murah, mudah digunakan, dan berpotensi direplikasi pada TPS 3R lain.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat mengenai optimalisasi pengelolaan SDM dan keuangan TPS 3R berbasis aplikasi *Manager.io* berhasil meningkatkan kapasitas pengelola dalam pengelolaan administrasi dan pencatatan keuangan. Program ini mampu meningkatkan pemahaman pengelola mengenai pembagian tugas kerja, transparansi keuangan, dan penyusunan laporan keuangan sederhana berbasis digital. Implementasi aplikasi *Manager.io* memberikan manfaat dalam meningkatkan efektivitas, keteraturan administrasi, dan akuntabilitas pengelolaan TPS 3R. Pendekatan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan menjadi faktor penting dalam keberhasilan program. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan tata kelola TPS 3R berbasis teknologi sederhana yang dapat diterapkan secara luas pada pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat menyampaikan terima kasih kepada pengelola TPS 3R Jawara wantilan subang, Kepala desa wantilan subang, serta seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik.

REFERENSI

- Galgani Harun Bhodas, G., & Riyandi Firdaus, M. (2025). Efektivitas Pengelolaan Sampah Di Tempat Pengolahan Sampah 3r (Tps 3r) Di Kecamatan Tanta Kabupaten Tabalong. *JAPB*, 8(2), 1499–1533. <https://doi.org/doi.org/10.35722/japb.v8i2.1300>
- kemenlh, (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*. Retrieved <https://sampahnasional.kemenlh.go.id/>
- Mugi Puspita, Annisya Nailah Balqis. (2024). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Zero Waste Management pada Warga Desa Karyamekar. *JLP, Jurnal Lentera Pengabdian*. <https://doi.org/https://doi.org/10.59422/lp.v2i01.284>
- Sri Jaya Lesmana, Hudaya Latuconsina, Ari Suseno, Aqilah Aulia Yumna, Cindy Aulia, (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Teknologi Pengelolaan Sampah Menggunakan Rocket Eco Stove Incinerator (REST-I) di Kelurahan Babakan, Kabupaten Tangerang. *Jurnal SOLMA*, 13(3), 2789–2799. <https://doi.org/https://doi.org/10.22236/solma.v13i3.16389>

Tribunaceh6.com. (2026). Retrieved <https://tribunaceh6.com/2026/04/12/sampah-indonesia-tembus-141-ribu-ton-per-hari-pemerintah-targetkan-akhiri-open-dumping-juli-2026/>