

KONSERVASI SUMBER AIR DAN EDUKASI LINGKUNGAN MASYARAKAT DESA PANDANLANDUNG

Elfrida BR. Silalahi¹, Sovita Choirul Nisa², dan Shabrina Syadiyah Sari^{3*}

¹Program Studi Bahasa Inggris, Universitas Merdeka Malang
Jalan Terusan Dieng 62-64, Malang, Indonesia, 65146

²Program Studi Akuntansi, Universitas Merdeka Malang
Jalan Terusan Dieng 62-64, Malang, Indonesia, 65146

³Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Merdeka Malang
Jalan Terusan Dieng 62-64, Malang, Indonesia, 65146

*Email korespondensi: elfrida.silalahi@unmer.ac.id

Received: 27 05 2026 – Revised: 29 06 2026 - Accepted: 07 07 2026 - Published: 01 08 2026

Abstrak. Kegiatan ABDIMAS ini adalah bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan Dosen dan juga mahasiswa yang bersama-sama berkontribusi dalam pengembangan lingkungan terkhusus di sumber air Kucur, Desa Pandanlandung, Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang, dimana kegiatan ABDIMAS ini banyak sekali memiliki potensi; seperti hal nya pengelolaan sumber daya air yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, pertanian, dalam lingkungan masyarakat setempat. Namun, kerap kali penggunaan sumber air tersebut belum diimbangi dengan upaya pelestarian yang optimal di sekitar sumber air, sehingga dapat mengakibatkan penurunan kualitas dan ketersediaan sumber air dan kuantitas dari air itu sendiri. Program kerja ABDIMAS ini difokuskan pada upaya masyarakat untuk melakukan konservasi sumber air dengan tujuan meningkatkan kesadaran serta partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian sumber air yang ada dilingkungan setmpat. Adapun Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahapan seperti; observasi yaitu untuk identifikasi kondisi sumber air; perencanaan kegiatan oleh TIM ABDIMAS dan koordinasi dengan pemerintahan desa setempat, serta melakukan evaluasi. Kegiatan yang dilakukan meliputi pembersihan area di sekitar sumber air, lingkungan desa, edukasi tentang konservasi sumber air kepada masyarakat setempat, melakukan penanaman tanaman di area resapan air, serta dokumentasi sumber air. Melalui program ini, diharapkan dapat menciptakan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian sumber air yang ada dilingkungan setempat guna nantinya bias berguna kegenerasi kedepan.

Kata Kunci: revilitasi, sumber air, desa pandanlandung

PENDAHULUAN

Desa Pandanlandung yang terletak di Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang, memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah, terutama ketersediaan sumber air alami yang menjadi tumpuan hidup masyarakat setempat. Salah satu aset vital desa ini adalah Sumber Air Kucur yang dimanfaatkan warga untuk berbagai keperluan sehari-hari, mulai dari mandi, mencuci, hingga pengairan lahan pertanian. Namun, berdasarkan observasi lapangan, kondisi lingkungan di sekitar sumber air tersebut saat ini memerlukan perhatian serius. Penumpukan sampah organik maupun anorganik, akses jalan yang licin

dan tidak tertata, serta ketiadaan pagar pembatas maupun fasilitas penunjang kebersihan menjadi fakta utama yang melatarbelakangi perlunya tindakan revitalisasi segera (Amelia et al., 2024). Kondisi ini jika dibiarkan tidak hanya mengancam kelestarian debit dan kualitas air, tetapi juga kenyamanan masyarakat pengguna.

Meskipun nilai-nilai gotong royong masih terjaga di Desa Pandanlandung, upaya konservasi yang terstruktur dan berkelanjutan untuk area sumber air masih belum optimal dilakukan oleh pihak-pihak terkait. Selama ini, pemeliharaan lingkungan di sekitar sumber air cenderung bersifat insidental dan belum menyentuh aspek edukasi lingkungan yang mendalam maupun penyediaan sarana fisik yang permanen untuk menjaga area resapan. Upaya-upaya sporadis yang pernah dilakukan sebelumnya belum mampu sepenuhnya mengubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah di lokasi mata air, sehingga diperlukan intervensi program pengabdian yang lebih komprehensif dan partisipatif (Ikhsan et al., 2021).

Mitra yang menjadi target dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat di lingkungan RW 04 Desa Pandanlandung. Masyarakat di wilayah ini didominasi oleh kelompok usia produktif dengan latar belakang ekonomi yang bervariasi, mulai dari petani, pedagang kecil, hingga buruh harian. Secara sosial, warga RW 04 dikenal memiliki keharmonisan yang tinggi dan budaya gotong royong yang kuat, yang merupakan modal sosial krusial bagi keberhasilan program. Namun, keterbatasan akses terhadap sarana kebersihan dan minimnya media informasi lingkungan di lokasi sumber air menjadi kendala utama bagi mitra dalam menjaga kelestarian aset desa tersebut secara mandiri (Nirma & Lado, 2023).

Tujuan dari kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat ini adalah untuk merevitalisasi area Sumber Air Kukur melalui pembersihan lingkungan secara menyeluruh, penataan area fisik, dan penyediaan fasilitas pendukung seperti pagar pembatas sederhana, tempat sampah, serta papan himbauan edukatif. Lebih jauh lagi, kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran kolektif masyarakat RW 04 akan pentingnya konservasi sumber daya air melalui edukasi langsung dan penanaman tanaman di area resapan, guna menjamin keberlanjutan ketersediaan air bersih bagi kesejahteraan warga di masa mendatang.

MASALAH

Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Pandanlandung, khususnya di lingkungan RW 04, merupakan persoalan faktual dan aktual terkait kondisi Sumber Air Kucur yang mengalami degradasi lingkungan. Fakta di lapangan menunjukkan adanya akumulasi sampah organik (daun dan ranting) serta sampah anorganik (plastik kemasan) yang tersebar di sekitar area mata air, yang jika dibiarkan akan mengancam kualitas higienitas air. Selain itu, terdapat tantangan fisik berupa akses jalur menuju sumber air yang masih berupa tanah dan bebatuan, sehingga menjadi sangat licin dan membahayakan warga saat musim hujan. Ketiadaan pagar pembatas permanen juga menjadi persoalan aktual karena menyebabkan area resapan air rentan terhadap kerusakan akibat aktivitas manusia maupun hewan ternak di sekitar lokasi.

Persoalan dan kebutuhan pokok masyarakat mitra berkaitan erat dengan ketergantungan mereka yang tinggi terhadap Sumber Air Kucur untuk aktivitas domestik (mandi dan mencuci) serta irigasi pertanian. Namun, kebutuhan akan air bersih ini tidak dibarengi dengan fasilitas sanitasi yang memadai, sehingga muncul masalah pokok berupa risiko kontaminasi air. Masalah ini dikaitkan langsung dengan target kegiatan revitalisasi, di mana kebutuhan akan infrastruktur dasar seperti pagar pembatas dan tempat sampah terpilah menjadi prioritas utama. Secara keilmuan, persoalan ini mencakup aspek konservasi sumber daya air berbasis masyarakat, di mana tantangannya adalah mengubah pola pikir mitra agar lebih peduli terhadap pelestarian lingkungan melalui edukasi visual dan aksi nyata, guna menjamin ketersediaan air yang berkelanjutan bagi kesejahteraan warga.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan degradasi lingkungan di Sumber Air Kucur Desa Pandanlandung adalah kombinasi antara Pendidikan Masyarakat, Mediasi, dan Advokasi. Metode Pendidikan Masyarakat diterapkan melalui penyuluhan langsung mengenai pentingnya konservasi air dan pengelolaan sampah untuk meningkatkan pemahaman serta kesadaran warga. Metode Mediasi digunakan untuk memfasilitasi koordinasi antara tim pelaksana, perangkat desa, dan tokoh masyarakat RW 04 dalam menyepakati penataan area sumber air. Sementara itu, metode Advokasi dilakukan dalam bentuk pendampingan berkelanjutan kepada warga

selama proses revitalisasi fisik, mulai dari pembersihan area hingga pemeliharaan fasilitas yang telah dibangun.

Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam dengan ketua RW dan tokoh masyarakat, serta dokumentasi visual kondisi lapangan sebelum dan sesudah intervensi. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan berdasarkan tingkat partisipasi warga dan perubahan kondisi fisik lingkungan sumber air.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlokasi di wilayah RW 04, Desa Pandanlandung, Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Waktu pelaksanaan kegiatan dimulai pada tanggal 19 Januari 2026 hingga 19 Februari 2026. Durasi keseluruhan kegiatan adalah selama 1 (satu) bulan, yang mencakup tahap observasi, perencanaan, pelaksanaan aksi bersih, pembangunan sarana fisik, hingga tahap evaluasi dan pelaporan akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program konservasi sumber air di Desa Pandanlandung menunjukkan adanya perubahan yang signifikan baik dari aspek fisik lingkungan maupun aspek sosial masyarakat. Berdasarkan hasil observasi sebelum dan sesudah kegiatan, terjadi peningkatan kualitas kebersihan lingkungan sumber air serta meningkatnya partisipasi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan fasilitas yang telah dibangun. Temuan ini sejalan dengan pendekatan partisipatif dalam pengabdian masyarakat yang menekankan keterlibatan aktif warga sebagai faktor kunci keberhasilan program (Amelia et al., 2024).

Secara fisik, area sumber air yang sebelumnya dipenuhi sampah organik dan anorganik telah mengalami perubahan menjadi lebih bersih dan tertata. Kegiatan kerja bakti bersama masyarakat terbukti efektif dalam mengurangi pencemaran lingkungan di sekitar sumber air. Selain itu, pembangunan pagar pembatas dapat dilihat pada **Gambar 1**. sederhana memberikan dampak positif dalam menjaga batas area resapan air sehingga meminimalisir potensi kerusakan akibat aktivitas manusia maupun hewan. Hal ini menunjukkan bahwa penyediaan infrastruktur sederhana dapat berperan penting dalam mendukung konservasi sumber daya air secara berkelanjutan (Palguna et al., 2023).



Gambar 1. Pembuatan pagar pembatas (a) dan pagar pelindung (b)

Penyediaan tempat sampah organik dan anorganik serta pemasangan papan himbauan dapat dilihat pada **Gambar 2**. memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah (Nanda et al., 2025). Media edukasi visual ini berfungsi sebagai pengingat yang efektif dalam membentuk perilaku masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan. Selain itu, kegiatan penanaman tanaman di area sekitar sumber air turut berperan dalam meningkatkan daya serap tanah serta menjaga kelembaban lingkungan, yang secara tidak langsung mendukung keberlanjutan sumber air.



Gambar 2. Pembuatan tempat sampah (a) dan papan himbauan (b)

Dari aspek sosial, terjadi peningkatan partisipasi dan kesadaran masyarakat yang ditunjukkan melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan kerja bakti dan sosialisasi lingkungan dapat dilihat pada **Gambar 3**. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pendekatan pendidikan masyarakat yang dikombinasikan dengan aksi nyata mampu membangun kesadaran kolektif dalam menjaga lingkungan. Temuan ini memperkuat bahwa keberhasilan program pengabdian tidak hanya ditentukan oleh hasil fisik, tetapi juga oleh perubahan perilaku masyarakat sebagai pengguna utama sumber daya tersebut (Dari et al., 2024).



Gambar 3. Sosialisasi Lingkungan

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa program konservasi sumber air tidak hanya memberikan dampak langsung terhadap perbaikan kondisi lingkungan, tetapi juga mampu menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat dalam menjaga kelestarian sumber daya air. Dengan demikian, kegiatan ini memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi apabila didukung oleh partisipasi masyarakat secara konsisten serta adanya pemeliharaan fasilitas yang telah dibangun (Pambudi & Bambang Pramujo, 2025).

KESIMPULAN

Pelaksanaan program konservasi sumber air di Desa Pandanlandung menunjukkan tingkat ketercapaian yang baik, ditandai dengan tercapainya target utama berupa peningkatan kebersihan dan penataan area sumber air, tersedianya fasilitas pendukung seperti pagar pembatas, tempat sampah, dan papan himbauan, serta meningkatnya partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Dampak yang dihasilkan tidak hanya bersifat fisik melalui perbaikan kondisi lingkungan sumber air, tetapi juga bersifat sosial berupa meningkatnya kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian sumber daya air. Program ini membuktikan bahwa pendekatan partisipatif yang menggabungkan edukasi dan aksi nyata mampu menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Ke depan, disarankan adanya kegiatan tindak lanjut berupa pemeliharaan rutin fasilitas yang telah dibangun, penguatan edukasi lingkungan secara berkala, serta dukungan berkelanjutan dari pemerintah desa agar keberlanjutan program konservasi sumber air dapat terus terjaga dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Merdeka Malang atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Pandanlandung, khususnya Kepala Desa beserta perangkat desa, serta masyarakat RW 04 yang telah berpartisipasi aktif dan mendukung seluruh rangkaian kegiatan. Selain itu, penulis mengapresiasi kerja sama tim pelaksana dan seluruh pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan luaran yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, N. S., Putri, I. W. S., Wardoyo, A. A., Lestari, O. D., Sari, Y. N. P., Maulida, D., Damayanti, N. P., & Wahyu, A. A. (2024). Upaya konservasi air melalui sosialisasi edukasi penggunaan air efisien di lingkungan masyarakat Gg. Citra, Krajan Timur, Sumbersari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(10), 4364–4368. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i10.1738>
- Dari, I. W., Sandiva, E. S., Lingga, D. V., Wulandari, W., Pratama, A. S., Nabilah, F. U., & Rasyid, F. A. (2024). Partisipasi masyarakat dalam gotong royong untuk kebersihan lingkungan di Desa Dusun Baru 2 Bengkulu Tengah. *MESTAKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 460–465. <https://doi.org/10.58184/mestaka.v3i4.447>
- Nanda, M., Sintia, P., Rahyuni, I., & Syahrina, A. (2025). Pengaruh media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan pengelolaan sampah organik dan anorganik di Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah 13 Tanjung Morawa. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 6093–6100. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i2.47345>
- Nirma, O. N., & Lado, A. (2023). Implementasi program sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) pilar pertama di Desa Bola. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (NADIMAS)*, 2(1), 43–48. <https://doi.org/10.31884/nadimas.v2i1.18>
- Palguna, K. W., Agusintadewi, N. K., Yudiantini, N. M., & Widiastuti, W. (2023). Strategi konservasi mata air pada penyediaan air bersih berbasis masyarakat di Nusa Penida. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 7(3), 497–503. <https://doi.org/10.31848/arcade.v7i3.1324>
- Pambudi, A. S., & Bambang Pramujio. (2025). Peran konservasi sumber daya air dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan berkelanjutan. *Bulletin of Community Engagement*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.51278/bce.v5i1.1738>
- Wahyudi Ikhsan, Ardytia, W., & Soetijono, I. K. (2021). Implementasi kebijakan pelestarian lingkungan hidup melalui konservasi sumber mata air di Gombengsari Kalipuro Banyuwangi. *POPULIKA*, 9(2). <https://doi.org/10.37631/populika.v9i2.811>



© 2026 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).