

Renovasi dan Pengaktifan Kembali Tempat Penampungan Air Bersih di RT 06 Desa Mekarsari, Cilacap

Meilia Maharani¹, Suwandi²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa^{1,2}



Email: meilia.maharani21@gmail.com, suwandi@pelitabangsa.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 10-07-2025

Disetujui 17-07-2025

Diterbitkan 19-07-2025

Katakunci:

Air Bersih,
Partisipasi Masyarakat,
Infrastruktur Desa,
Pengabdian,
Mekarsari

ABSTRAK

Ketersediaan air bersih merupakan kebutuhan esensial masyarakat dalam menjalani kehidupan sehari-hari. RT 06/RW 02 Dusun Sawangan, Desa Mekarsari, Kecamatan Cipari, Kabupaten Cilacap merupakan wilayah perbukitan yang memiliki sumber mata air alami. Namun, infrastruktur penampungan air bersih di daerah ini sudah lama tidak digunakan karena rusak dan tidak terawat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk merenovasi dan mengaktifkan kembali fasilitas tersebut guna menunjang kebutuhan air bersih warga. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif, dengan mengedepankan kerja sama langsung bersama masyarakat melalui kegiatan kerja bakti. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara singkat, dan dokumentasi kegiatan, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif. Kegiatan ini meliputi pembersihan, perbaikan saluran, serta pengujian aliran air dari sumber mata air. Hasilnya menunjukkan peningkatan pasokan air bersih dan tumbuhnya kesadaran kolektif warga dalam menjaga fasilitas umum.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Meilia Maharani, & Suwandi. (2025). Renovasi dan Pengaktifan Kembali Tempat Penampungan Air Bersih di RT 06 Desa Mekarsari, Cilacap. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(4), 565-570. <https://doi.org/10.63822/2zewdc17>

PENDAHULUAN

Air bersih merupakan hak dasar setiap individu dan menjadi salah satu indikator utama dalam menilai kesejahteraan masyarakat. Ketiadaan akses terhadap air bersih dapat memicu berbagai permasalahan kesehatan seperti diare, kolera, dan penyakit kulit, terutama di wilayah-wilayah yang belum memiliki infrastruktur yang memadai (WHO, 2022). Gleick (1996) menyebut bahwa keberadaan air bersih menjadi pilar utama pembangunan berkelanjutan, terlebih di daerah yang memiliki potensi sumber daya air namun belum dioptimalkan pengelolaannya.

Desa Mekarsari, yang berada di wilayah Kecamatan Cipari, merupakan kawasan yang dikaruniai sumber mata air alami. Sayangnya, keberadaan fasilitas penampungan air yang dibangun beberapa tahun lalu tidak lagi digunakan karena kerusakan struktur serta kurangnya kesadaran warga akan pentingnya pemeliharaan. Kondisi ini berdampak serius, terutama saat musim kemarau, di mana warga terpaksa mencari sumber air alternatif yang kurang higienis.

Pengabdian ini bertujuan untuk memulihkan kembali fungsi tempat penampungan air bersih sebagai fasilitas vital warga. Lebih dari itu, kegiatan ini mendorong kolaborasi antara warga dan tim pelaksana, guna menciptakan sistem pengelolaan yang berkelanjutan. Harapannya, tidak hanya sarana air bersih yang berfungsi kembali, tetapi juga terbentuk kesadaran sosial dalam menjaga dan memelihara fasilitas publik.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Mei 2025, berlokasi di RT 06/RW 02, Dusun Sawangan, Desa Mekarsari, Kecamatan Cipari. Metode yang digunakan mengacu pada pendekatan partisipatif, di mana warga menjadi subjek aktif dalam seluruh proses.

Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yakni:

1. Observasi lapangan, untuk menilai langsung kondisi tempat penampungan air sebelum dilakukan renovasi.
2. Wawancara singkat, dengan warga dan tokoh masyarakat setempat guna mengidentifikasi kebutuhan mendesak terkait air bersih.
3. Dokumentasi kegiatan, baik dalam bentuk catatan naratif maupun foto lapangan.

Analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif, untuk menginterpretasikan keterlibatan warga, efektivitas kegiatan, serta tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan.

Tahapan kegiatan dimulai dengan identifikasi permasalahan dan dilanjutkan dengan sosialisasi kepada warga mengenai rencana kegiatan. Kerja bakti dilakukan secara bertahap: pembersihan lokasi, perbaikan struktur bak, pemasangan ulang pipa, hingga pengujian aliran air. Evaluasi akhir dilakukan melalui musyawarah warga, sekaligus pembentukan tim relawan untuk pemeliharaan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan dengan melibatkan secara aktif kurang lebih 30 orang warga RT 06 Dusun Sawangan, yang terdiri dari orang dewasa dan remaja. Keterlibatan mereka tidak bersifat simbolis, melainkan mencakup seluruh proses, mulai dari tahap perencanaan,

pelaksanaan fisik, hingga evaluasi dan tindak lanjut. Berikut ini adalah ringkasan partisipasi masyarakat dalam tiap tahapan kegiatan:

Tabel 1. Ringkasan Kegiatan Renovasi Penampungan Air Bersih di RT 06/RW 02

Tahapan	Kegiatan Utama	Jumlah Persiapan
Pembersihan	Pembersihan bak penampungan dan saluran air	30 orang
Perbaikan Fisik	Perbaikan struktur bak dan pemasangan ulang pipa	20 orang
Pengujian Aliran	Uji aliran air dari mata air ke bak penampungan	10 orang
Sosialisasi dan Evaluasi	Musyawarah dan pembentukan tim relawan	25 orang

Dari data tersebut, terlihat bahwa keterlibatan masyarakat sangat signifikan, terutama pada tahap pembersihan dan sosialisasi. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang diterapkan mampu mendorong kesadaran kolektif serta membangkitkan semangat gotong royong yang menjadi ciri khas budaya masyarakat pedesaan di Indonesia.

Tahap pembersihan dilakukan secara menyeluruh dengan mengangkat lumpur, daun kering, serta endapan lumut yang menumpuk di dasar dan dinding penampungan. Proses ini penting sebagai tahap awal sebelum struktur fisik diperbaiki. Bahan-bahan lokal seperti batu kali dan pasir digunakan untuk memperkuat dinding dan dasar bak penampungan, disesuaikan dengan kondisi topografi yang rawan longsor. Selain itu, pipa-pipa saluran yang semula rusak atau tersumbat diganti dan dipasang ulang agar aliran dari mata air berjalan lancar.

Sebagai bentuk upaya menjaga kualitas air, sistem penyaring sederhana berbahan pasir, kerikil, dan ijuk dipasang pada saluran masuk. Meskipun bersifat sederhana, alat ini cukup efektif untuk menyaring kotoran kasar dan memastikan bahwa air yang tertampung tidak tercemar secara fisik. Keputusan untuk menggunakan sistem penyaring lokal merupakan hasil musyawarah dengan warga, dengan mempertimbangkan biaya dan kemudahan pemeliharaan.

Namun demikian, pelaksanaan kegiatan ini tidak lepas dari berbagai kendala. Faktor geografis menjadi tantangan utama. Letak mata air dan lokasi penampungan berada di daerah yang berbukit, dengan medan licin dan berbatu, sehingga proses pengangkutan bahan bangunan seperti semen, pipa, dan batu kali membutuhkan tenaga ekstra. Beberapa warga harus menggunakan tandu darurat dari bambu untuk membawa material secara manual. Tantangan lain muncul dari kondisi cuaca yang tidak menentu. Hujan yang turun di tengah pelaksanaan kegiatan menyebabkan tertundanya pengerjaan dan mempersulit pengeringan adukan semen.

Meskipun demikian, kendala tersebut tidak mematahkan semangat warga. Justru, dari proses inilah muncul solidaritas yang lebih kuat. Warga saling bergantian membantu, bahkan ada yang menyediakan logistik sederhana untuk peserta kerja bakti. Kegiatan ini menjadi sarana konsolidasi sosial yang mempererat hubungan antargenerasi, karena para remaja juga ikut serta aktif dalam distribusi alat, dokumentasi, dan pelaksanaan teknis ringan.

Dari sisi hasil fisik, penampungan air kini kembali dapat difungsikan sebagaimana mestinya. Aliran dari mata air berhasil mengisi bak penampungan dengan debit yang stabil. Uji coba yang dilakukan oleh warga menunjukkan bahwa kapasitas penampungan mencukupi untuk kebutuhan dasar sehari-hari, seperti

memasak, mencuci, dan mandi. Selain itu, aliran air kini tidak lagi meluap atau terbang karena saluran telah diperbaiki dan diarahkan dengan benar.

Lebih jauh, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan perubahan pada aspek infrastruktur, tetapi juga pada aspek sosial dan kelembagaan. Setelah kegiatan fisik selesai, warga sepakat untuk membentuk tim relawan pemantauan air yang bertugas melakukan inspeksi berkala terhadap kondisi saluran dan bak penampungan. Tim ini juga akan bertanggung jawab untuk mencatat gangguan teknis dan melaporkannya kepada kepala dusun untuk ditindaklanjuti bersama.

Dalam musyawarah lanjutan, warga juga menyepakati pemberlakuan sistem iuran sukarela sebagai bentuk pendanaan kolektif untuk biaya perawatan ringan dan operasional harian. Inisiatif ini menandai adanya transisi dari ketergantungan kepada bantuan luar menjadi upaya swadaya yang mandiri dan berkelanjutan.

Tak hanya itu, kesadaran akan pentingnya edukasi terhadap generasi muda mulai tumbuh. Para remaja yang terlibat langsung dalam kegiatan ini menjadi sasaran awal penyuluhan informal mengenai pentingnya menjaga sumber daya air. Materi yang disampaikan meliputi siklus air, cara pemeliharaan bak, dan dampak buruk limbah terhadap lingkungan. Ini merupakan langkah awal menuju pendidikan lingkungan berbasis komunitas.

Temuan lapangan ini sejalan dengan pandangan Howard dan Bartram (2010), yang menyatakan bahwa keberhasilan sanitasi dan pengelolaan air bersih tidak hanya bergantung pada aspek teknis, melainkan juga pada aspek sosial dan kelembagaan. Ketika masyarakat diberi ruang untuk berpartisipasi dalam pembangunan infrastruktur, maka hasil yang dicapai cenderung lebih bertahan lama dan diterima secara luas. Hal ini juga diperkuat oleh Susilo dan Hartati (2020), yang menegaskan bahwa keberhasilan pemeliharaan infrastruktur publik sangat ditentukan oleh tingkat kepemilikan sosial dan komitmen kolektif warga.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa revitalisasi infrastruktur dasar seperti penampungan air bersih bukan hanya soal pembangunan fisik semata. Lebih dari itu, ia adalah upaya memperkuat jejaring sosial, menumbuhkan semangat gotong royong, dan membangun sistem pengelolaan mandiri berbasis komunitas. Dengan pendekatan yang partisipatif dan adaptif terhadap kondisi lokal, keberhasilan pengabdian ini dapat menjadi model yang layak ditiru di wilayah lain dengan tantangan serupa.

Tantangan dan Kendala kegiatan

Selama proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, terdapat beberapa kendala yang harus dihadapi oleh tim dan warga. Lokasi kegiatan yang berada di wilayah perbukitan dengan kondisi medan yang curam, licin, dan didominasi oleh tanah bercampur batu menyebabkan kesulitan dalam mobilisasi material bangunan seperti semen, batu kali, dan pipa. Proses pembersihan saluran air dan penampungan pun memerlukan tenaga ekstra karena vegetasi yang tumbuh lebat serta endapan lumpur yang cukup tebal akibat tidak terpakai dalam waktu lama.

Selain itu, faktor cuaca menjadi tantangan tersendiri. Beberapa hari pelaksanaan sempat terganggu oleh hujan deras yang menyebabkan penundaan jadwal kerja bakti dan memperburuk kondisi akses jalan menuju lokasi penampungan. Meski demikian, semangat kebersamaan warga menjadi kunci utama dalam

mengatasi hambatan tersebut. Gotong royong yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab sosial membuat seluruh tahapan kegiatan dapat diselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.

Hasil Kegiatan

Kegiatan renovasi dan pengaktifan kembali penampungan air bersih ini berhasil mencapai tujuannya. Aliran air dari mata air pegunungan yang semula tidak tersalurkan dengan baik, kini telah kembali mengisi tempat penampungan yang telah diperbaiki. Uji coba aliran menunjukkan bahwa koneksi antara sumber air dan bak penampungan berjalan lancar, dengan debit yang memadai untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga warga RT 06 setiap hari.

Perbaikan yang dilakukan tidak hanya mencakup aspek fisik bangunan, tetapi juga memperhatikan fungsi jangka panjang melalui pemasangan sistem penyaring sederhana. Struktur bak diperkuat dengan lapisan semen dan batu kali, sementara pipa distribusi dipasang ulang untuk memastikan kelancaran aliran. Seluruh proses teknis ini dikerjakan bersama antara tim pelaksana dan masyarakat setempat, mencerminkan tingginya nilai partisipasi warga.

Lebih dari keberhasilan teknis, kegiatan ini memberikan dampak sosial yang signifikan. Warga menunjukkan kesadaran kolektif dengan secara sukarela menyumbangkan tenaga, waktu, serta material tambahan untuk mendukung keberhasilan kegiatan. Kelompok remaja pun terlibat aktif, terutama dalam kegiatan pembersihan dan distribusi alat, yang menjadi indikasi bahwa nilai-nilai gotong royong dan kepedulian terhadap lingkungan telah ditanamkan lintas generasi.

Sebagai bentuk keberlanjutan, warga berinisiatif membentuk kelompok relawan yang bertugas melakukan pemantauan dan pemeliharaan rutin terhadap fasilitas penampungan. Tim ini akan melaporkan kondisi fasilitas secara berkala kepada kepala dusun dan mengkoordinasikan tindakan perbaikan jika ditemukan kerusakan. Dalam musyawarah warga, juga disepakati adanya iuran sukarela bulanan yang dialokasikan untuk operasional, pembelian alat, serta perbaikan ringan.

Langkah edukatif pun mulai dilakukan, terutama kepada anak-anak dan remaja, melalui penyuluhan sederhana mengenai pentingnya menjaga kelestarian sumber air. Pemerintah desa menyatakan komitmennya untuk mendukung upaya tersebut baik secara administratif maupun material, guna memastikan bahwa fasilitas yang telah diperbaiki tidak kembali terbenkakai dan dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi seluruh warga.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa renovasi dan pengaktifan kembali tempat penampungan air bersih di RT 06/RW 02 Dusun Sawangan, Desa Mekarsari, berhasil dilaksanakan dengan capaian yang nyata, baik secara teknis maupun sosial. Revitalisasi fasilitas air bersih ini berdampak langsung terhadap meningkatnya ketersediaan air yang layak konsumsi bagi warga, terutama dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Selain itu, keterlibatan aktif masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan menunjukkan keberhasilan pendekatan partisipatif yang mampu membangun rasa memiliki, solidaritas, serta tanggung jawab bersama terhadap infrastruktur publik.

Dari sisi teknis, aliran air dari mata air pegunungan telah kembali mengisi penampungan secara stabil dan berkelanjutan setelah dilakukan perbaikan fisik dan pemasangan ulang sistem distribusi. Sementara itu,

dari sisi sosial, kegiatan ini memunculkan inisiatif warga untuk membentuk tim relawan pemeliharaan, menyepakati sistem iuran sukarela, serta menyusun rencana edukasi jangka panjang bagi generasi muda terkait pentingnya menjaga sumber daya air.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar:

1. Tim relawan pemeliharaan difungsikan secara rutin dengan jadwal yang jelas dan terstruktur, serta mendapat dukungan administratif dari pemerintah desa;
2. Sistem iuran warga dikelola secara transparan dan akuntabel untuk mendanai perawatan berkala serta perbaikan ringan apabila terjadi kerusakan;
3. Program edukasi air bersih terus dikembangkan, khususnya bagi anak-anak dan remaja, agar kesadaran lingkungan tumbuh sejak dini;
4. Kolaborasi dengan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah desa dan pihak luar yang relevan, terus dibangun untuk memperkuat keberlanjutan pengelolaan air bersih di wilayah tersebut.

Keberhasilan kegiatan ini diharapkan menjadi contoh praktik baik yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa, sebagai upaya nyata dalam membangun ketahanan air bersih berbasis masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Cilacap. (2023). Desa dalam angka 2023. BPS Kabupaten Cilacap.
- Gleick, P. H. (1996). Basic water requirements for human activities: Meeting basic needs. *Water International*, 21(2), 83–92. <https://doi.org/10.1080/02508069608686494>
- Howard, G., & Bartram, J. (2010). Vision 2030: The resilience of water supply and sanitation in the face of climate change. World Health Organization.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021). Panduan teknis sistem penyediaan air bersih. Direktorat Jenderal Cipta Karya.
- Kurniawan, B. (2021). Komunitas dan ketahanan air di desa. *Jurnal Abdimas*, 6(1), 55–61.
- Susilo, A., & Hartati, N. (2020). Partisipasi warga dalam pemeliharaan infrastruktur. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 120–130.
- World Health Organization. (2022). Guidelines on drinking-water quality (4th ed.). WHO Press.